Le transport d'animaux marins et leur adaptation en aquarium

Par Y. Plessis.

Dans un aquarium en circuit fermé, l'adaptation de certains animaux est une question qui pose bien des problèmes encore non résolus. Tandis que certains poissons tels les cottes, blennies, hippocampes, des invertébrés comme les carcins, pagures, actinies, sont peu exigeants et peuvent être introduits sans difficultés dans une installation permanente, l'introduction de certaines espèces est presque toujours vouée à l'insuccès. Bien plus, la différence de comportement d'une même espèce d'un aquarium à l'autre est si flagrante qu'au premier abord il ne semble pas y avoir d'explication possible. Par exemple, l'oursin *Psammechnius miliaris* (Gmelin) vit parfaitement pendant des mois dans un cristallisoir maintenu dans un endroit frais pourvu que ce récipient soit couvert pour éviter l'évaporation et que l'eau en soit renouvelée de temps en temps par de l'eau de mer recueillie avec l'animal et maintenue en réserve. Par contre, voulant introduire cette espèce dans l'installation permanente du Laboratoire des Pêches, je n'ai eu tout d'abord que des insuccès. La raison de cette anomalie est très simple : beaucoup d'animaux marins, surtout parmi les Invertébrés, sont particulièrement sensibles aux brusques variations de température et de salinité. Une installation permanente a une température et une salinité définies, parfois très différentes de l'eau de mer d'où provient le matériel vivant. Dès lors les précautions prises pendant le transport sont tout à fait inutiles si l'on fait subir aux animaux, à l'arrivée, un brusque changement de milieu.

Chaque fois que l'on veut transplanter des animaux très fragiles, le meilleur moyen de les acclimater est de les transporter en même temps qu'une assez grande quantité d'eau, soit dans le même récipient, soit séparément. Il faut éviter en cours de transport les changements rapides de température. J'utilise des bonbonnes de 10 litres en matière plastique pour l'eau de mer et des récipients d'un litre environ pour les animaux. A l'arrivée, après s'être assuré que l'eau transportée et celle contenant les animaux sont à la même température, le tout est mis dans un grand bac ; un diffuseur et, éventuellement, un filtre à charbon sont installés dans ce bac. Au-dessus de celui-ci, je place un récipient contenant de l'eau de l'aquarium.

Un siphon est alors amorcé de manière à mélanger les deux eaux. Ce siphon a, au début de l'opération, un débit très faible ; son diamètre intérieur ne dépasse pas 1 mm. Après une demi-journée, le siphon est remplacé par un autre d'un diamètre de 2 mm., je poursuis cette opération pendant 24 heures et je termine ce mélange en utilisant un siphon de 4 mm. de diamètre intérieur pendant deux heures environ ; je préfère utiliser une série de siphons de diamètres différents plutôt qu'un seul siphon du plus gros diamètre muni d'une pince à lames parallèles pour en régler le débit. Dans ces conditions, plus d'une centaine de litres d'eau provenant de l'installation permanente, sont passés dans ce bac de stabulation où je maintiens mes nouveaux pensionnaires pendant deux jours.

Le niveau de ce bac est maintenu constant grâce à un siphon qui déverse le trop plein dans la réserve de l'aquarium. Par ce procédé les animaux ainsi introduits sont très progressivement amenés à la température et à la salinité de l'aquarium. Dans ces conditions, des ophiures : *Acrocnida brachiata* (Montagu), *Ophiura texturata* Lamarck, *Ophiocomina nigra* (O. F. Müller), *Amphipholis squamata* (Delle Chiaje), ont en 48 heures subi des différences de salinité atteignant 5 gr. par litre sans présenter les moindres troubles. Après ces précautions prises, les pertes constatées sont très faibles. Il est important dans cette méthode de prendre pour la température la même attention que pour la salinité.

Les modifications de température et de salinité peuvent être grandes pourvu qu'elles se fassent très lentement. Beaucoup d'animaux peuvent subir des conditions sévères pendant la durée du transport pourvu qu'il ne soit pas trop long (augmentation de la température, diminution d'oxygène etc...) mais bien peu supportent des variations brusques. En Amérique[1], des essais de transport de homards ont même montré que ces animaux supportaient facilement une augmentation de température d'environ 8°C (15° F) alors qu'une diminution du même ordre leur était fatale. Il serait sans doute intéressant de savoir si on ne peut imputer ces phénomènes aux vitesses de variation de température plus qu'au sens de la variation. Dans le transport, la condition essentielle est d'empêcher les animaux de s'asphyxier et de veiller à ce qu'ils ne subissent aucune variation brusque.

Laboratoire des Pêches Coloniales.

1. Mc Leese, D. W. et Wilner, D. G. (Conditions favorables pour garder les homards en captivité). *Fish. Res. Board Canad. — Progress Reports of the Atlantic Coast Stations.* n° 62, juillet 1955.

Le Gérant : Jacques Forest.

ABBEVILLE. — IMPRIMERIE F. PAILLART. — 20-10-1956